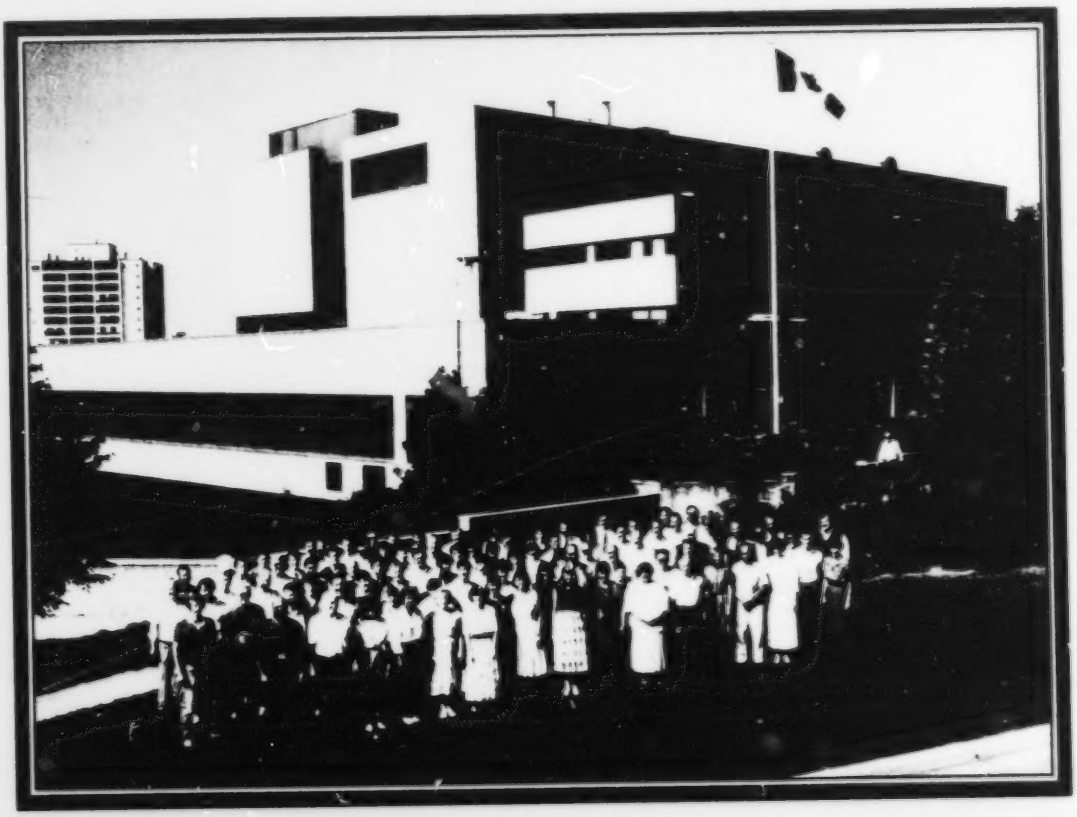
FORESTRY CANADA IN ONTARIO

STRATEGY FOR THE 1990s



Forestry Canada Forêts Canada

Canada

FORESTRY CANADA, ONTARIO REGION

Ontario Region is one of six regional establishments located across Canada and operated by Forestry Canada. The overall objective of Forestry Canada is to promote the preservation, enhancement and wise use of a healthy, attractive and bountiful forest resource and terrestrial environment for the economic and social benefit of all Canadians. Ontario Region pursues this objective by conducting two major programs: research and technical services and forestry development. Both programs address major problems affecting forest management and the forest environment primarily in Ontario, but because of the transprovincial nature of the forest resource, many elements of our research program are of national significance.

Ontario Region specializes in research in forest production, forest protection, forest environment and forest utilization. These programs deal directly with the issue of maintaining and enhancing the resource supply. Activities range from basic to applied and developmental research, and include a significant technology transfer component.

Major activities in forestry development include federal management responsibility for federal — provincial forest management agreements, participation in the National Forestry Statistics program and forest economics research.

Close working relationships are maintained with the Ontario Ministry of Natural Resources, the forest industry, educational institutions specializing in forestry and the biological sciences, and other forestry organizations within the province. Ontario Region is represented on the Ontario Forestry Council and the Ontario Forestry Research Committee, which have responsibility for coordinating forestry research in Ontario.

It is recognized that forested land must be managed in the best public interest, not only for the wood production essential to our economy, but also for the recreational purposes that are so important to our social well-being. This must be achieved in a manner that will maintain or improve the quality of the forest environment and preserve it for generations to come.

93-02270/

Forestry Canada in Ontario: strategy for the 1990s

© Minister of Supply and Services Canada 1990
Catalogue No. Fo 42-151/1990E
ISBN 0-662-18309-6

Copies of this publication are available at no charge from:
Communications Services
Forestry Canada
Ontario Region
Great Lakes Forestry Centre
P.O. Box 490
Sault Ste. Marie, Ontario
P6A 5M7

Microfiches of this publication may be purchased from:
Micromedia Inc.
Place du Portage
165, Hotel-de-ville
Hull, Quebec
J8X 3X2

CONTENTS

INTRODUCTION

ONTARIO REGION, 1990

WINDS OF CHANGE

FORESTRY CHALLENGES TO THE YEAR 2000

COMMITMENTS

Forest Systems Research

Forest Industry Competitiveness

Environmental Impacts Research

Scientific Innovation

Communication

A FINAL WORD

FORESTRY CANADA'S VALUES

- *We value the strong attachment of Canadians to their forest heritage and we share their concerns for the sustainable development of the resource.*
- *We value the knowledge, abilities, dedication and co-operative effort of each individual which are essential if Forestry Canada is to fulfill its mission.*
- *We value each employee, and we want to create a working environment that encourages creativity, productivity and personal growth.*
- *We value excellence in our work and recognition through rewards.*
- *We value the provision of excellent service to all our partners.*
- *We value an attitude of respect, openness, responsibility and responsiveness in our relations with each other, with the other partners in the forest sector and with the Canadian public — the owners of the forest resource.*

INTRODUCTION

Forestry Canada is committed to the future of Canada's forest. With six regional centers and two national institutes across the country, Forestry Canada is the federal focus for forestry issues. These range from trade enhancement and international competitiveness of the forest industry to environmental impacts and sustainable development. In recognition of forestry's importance to the Canadian economy and environment, and of the need to more coherently coordinate the federal government's impact on and contribution to the forest sector, a separate Department of Forestry was established with the proclamation of the Department of Forestry Act on 23 February 1990. Our new legislation is the first in Canada to include the term "sustainable development", defined as "development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs."

This mission also requires a departmental culture that emphasizes concern for the forest sector, excellence, and individual initiative.

Forestry Canada's mission is: To promote the sustainable development and competitiveness of the Canadian forest sector for the well-being of the present and future generations.

ONTARIO REGION, 1990

Ontario Region, based in Sault Ste. Marie, shares Forestry Canada's mission and values. Emphasizing partnerships in our research and forestry development programs, we pursue national and regional objectives by drawing on regional and departmental scientific and technical expertise to meet the challenges facing Ontario's forest sector.

The Ontario Ministry of Natural Resources is responsible for the management of Ontario's forest resource. In partnership with the Ministry, Ontario Region conducts research programs in Forest Production, Forest Protection and Environmental Forestry in order to provide the research and information upon which sound forest management decisions can be based. Forest Production research emphasizes technology and innovation for managing the new forest and maximizing yield from extensively managed, existing forests. Forest Protection research is focused on methods and strategies for protecting the forest from fire, insects and disease. Environmental Forestry, at this time, contributes principally to the national program studying the impacts of long-range transport of air pollutants (acid rain). As part of a federal department, we also address national needs, and are able to bring to the Ontario forest scene scientific information from a national and international perspective.

The Forestry Development program manages federal-provincial agreements that fund operational forestry programs in partnership with our clients, undertakes economic studies, compiles forestry statistics, and ensures that our research results and reports are delivered to forest managers in a timely and effective manner.

Examples of our achievements include the Forest Ecosystem Classification System, which is being transferred to our clients in cooperation with the Ministry and is undergoing a continuing process of refinement and application. The Forest Insect and Disease Survey, in close co-operation with the Ministry, serves as the eyes and ears for forestry in Ontario in current and emerging insect and disease problems. Research into the application of techniques such as strip cutting, the broad-scale use of containerized seedlings, prediction of wild fires and the use of prescribed burning are but a few examples of our past contributions to forest management in Ontario. We have played the lead role in developing this information and ensuring its transfer to our clients, either directly or through partnerships with the Ministry. We work closely with the provincial Technology Development Units in ensuring that information from regional, national and international sources is readily available in Ontario.

Forestry Canada is dedicated to developing and nurturing a positive and productive organizational climate that exhibits fairness, openness and accessibility in dealing with our staff and our clients.

In order to meet our mandate of promoting sound forest management and sustainable development, we are brokers of scientific information through our regional, national and international scientific networks. We develop the information required by working with other research agencies and our clients, and we implement demonstrations of sound forest management techniques with our provincial clients, through forestry agreements or other appropriate federal funding programs.

We work in partnership to make the most efficient use of financial and human resources. We reinforce research and information networks by being an information broker to the Ontario forestry community, and by focusing our research to fill data gaps that exist now or that will be identified in the future. Our membership in the Ontario Forestry Council and its Forestry Research Committee is a key element in the identification of program priorities.

Our ability to meet the challenges of the next decade depends entirely upon the continued high standard of performance of our people. Corporate leadership and vision must provide staff with a clear definition of their roles, responsibilities and clients. Forestry Canada is dedicated to developing and nurturing a positive and productive organizational climate that exhibits fairness, openness and accessibility in dealing with staff, clients and the public.

This plan was developed in consultation with our clients and our people and is based on our national strategic plan, "Forestry Canada: Preparing for the Future". It provides Ontario Region with clear direction for the 1990s.

WINDS OF CHANGE

The ever-changing operating environment within which we work is constantly reshaped by economic, social and political forces. The integrity of any longer-term strategy is heavily dependent upon the accuracy with which it predicts the strength of each of these forces and their combined impact. In the development of this plan, **eight assumptions** provide a framework for defining the major challenges we face in the upcoming decade:

1. The Canadian forestry industry is a major source of economic benefit, and its productive capacity will continue to expand based on current projections of a 2% average annual increase in world demand for forest products. This, of course, recognizes that some commodity production will shrink, whereas that of others will expand, the overall impact being a continuing demand for wood.

2. Canada's expanding population demands increased environmental and forest management accountability from the government. Public demands will increase for full access to the forest for non-consumptive use and for input into the development of resource-use strategies.

3. Public concern about environmental issues such as global warming will increase.

4. Ontario's industrial wood supply will continue to be dependent upon the existing forest; however, local supplies may be exhausted before new commercial forests are available for harvest. Investment in the replacement forest will continue to increase.

5. Competition for and restrictions on the use of forest land will increase.

6. In Ontario, the increased use of recycled fiber will, in the short term, tend to replace a portion of roundwood supply for mills. In the longer term, it will provide flexibility of supply for industrial expansion and will permit the use of forest land for purposes other than wood production.

7. Demand will increase for research, technology transfer and communication in the areas of resource management and environmental issues.

8. The human and financial resource levels of the Ontario Region will remain at least current with those of 1989-90 and the competition for additional resources will continue to increase.

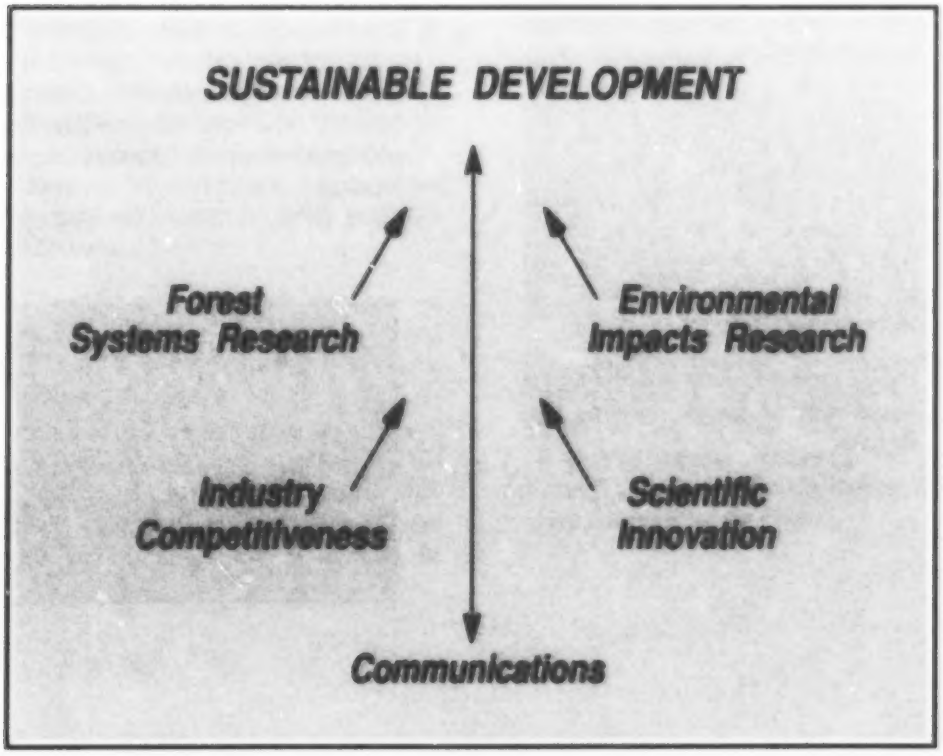
The economic benefits from the forest land base are critically important to the Canadian economy and must be maintained while responding to social and environmental values.

FORESTRY CHALLENGES TO THE YEAR 2000

Over the next decade, we will face key challenges arising from the implementation of sustainable development as a working principle. Sustainable development looks at the world on a long-term basis, from an integrated environmental, economic and social point of view. More and more Canadians believe that the environment is not just a marvelous asset inherited from the past, but also part of our heritage to be held in trust for future generations.

Sustainable forest development requires managing the impact of human activities to stay well within the tolerance limits of forest ecosystems. It involves using forests without prejudicing their ecological diversity, their productivity and renewal capacity, or their use by future generations. The Canadian forestry community has traditionally had a deep commitment to the principle of sustained timber yield. Sustainable development encompasses this concept but has been broadened to include the flow of non-timber values such as wildlife and fisheries habitat, watersheds and hydrological cycles, gene pools and species diversity, and aesthetic and recreational opportunities.

Our key task in the 1990s is to provide scientific leadership in the implementation of sustainable development in Ontario. This will be done through initiatives designed to enhance forest management research, increase understanding of environmental impacts, strengthen industry competitiveness, expand scientific innovation and improve communications.



COMMITMENTS

Programs will be guided by Forestry Canada's Strategic Plan, as well as by priorities identified by the Ontario Forestry Council and the Ontario Forestry Research Committee. Partnerships will be strengthened with the various research, development and management agencies of the Ministry of Natural Resources, particularly with the Ontario Forest Research Institute and the Technology Development Units. We will also reinforce our links with industry (especially Forest Management Agreement holders), universities, and other public and private organizations that have interests in the forest resources of Ontario and Canada.

The key challenge for us in the 1990s is to contribute to the implementation of sustainable development in the Ontario forest sector.

Our research and our technology development programs are designed to complement each other while supporting a broad spectrum of activities that contribute to regional and national priorities. A major strength of our regional program, being part of a national network of technology and scientific expertise, is to provide a broad range of information not locally resident. The objective of our research is to enhance the forest resource base through discovery, innovation, and transfer and implementation of technologies.

Our programs of research and forestry development will be resourced and directed toward addressing the major challenges. We will pursue every opportunity to stretch the utility of our own resources by establishing financial partnerships. Future projects will be organized on the basis of issues rather than disciplines.

Forest Systems Research

Effective forest management requires both the ability to acquire and usefully process huge amounts of information for prediction and planning and a broad array of silvicultural and protection practices in order to respond to management needs. With continuing use of existing forests, much of our forest management research must continue to address extensively managed forests. However, over the next decade, about one-third of our forest-systems research will be redirected to intensively managed stands of the new forest. Increased emphasis will be given to accelerating growth of intensively managed stands, modifying protection strategies and technologies and developing new ones to ensure that the new forest will grow to productive maturity.

In developing forest management systems we will:

- *perfect low-cost regeneration methods, such as black spruce seeding, prescribed burning, and modified harvesting techniques, for use in extensive forest management;*
- *develop tending technologies, such as juvenile spacing, for use in intensive management regimes;*
- *develop silvicultural procedures and management approaches, particularly for use in boreal mixedwood stands;*
- *extend silvicultural prescriptions to minimize disease losses in high-value stands and coniferous plantations;*
- *extend insect control technologies to unique problems of the new forest.*

Further research will be directed toward methodologies for acquiring and managing the great amounts of forest management information needed. We will:

- *quantify the assessment and prediction of major insect and disease losses, making information readily available to and usable by forest managers;*
- *develop forest management information systems using technologies such as Geographic Information Systems, especially to complete the technology transfer process for the Forest Ecosystem Classification System and Forest Insect and Disease Survey data applications;*
- *collaborate in the development of predictive capacity for growth and yield through the development of modeling and data-handling techniques.*

Forestry Canada will be the broker of scientific and technical information from regional, national and international sources.

Forest Industry Competitiveness

Contributions to forest industry competitiveness will largely flow through federal-provincial forestry agreements to enhance regional development through an expansion of integrated forest management, contributing to forestry statistics and data base development and undertaking applied economics research. Ontario Region will contribute to Forestry Canada's national initiative in industry, trade and commerce. We will enhance the application of our research by forging links between research programs and client groups to provide feedback and complete the spectrum from innovation to application.

Recognizing that responsibility for forest management and renewal lies with the Province of Ontario, we will also promote sustainable development by:

- *investing federal resources to enhance future wood supply through rehabilitation of NSR (Not Sufficiently Restocked) lands and tending of plantations on public and private land;*
- *contributing resources for the adoption of leading-edge technologies by forest management agencies;*
- *supporting technology transfer, pilot trials and demonstrations of progressive forest management methods;*
- *initiating joint, client-oriented applied research ventures in partnership with forest management agencies, other research centers and universities.*

In order to provide a broader economic dimension to our research and maintain current knowledge of forest sector data and issues, we will:

- *undertake economic studies and analyses of regional and national issues such as recycling in collaboration with our clients and cooperators;*
- *maintain Ontario forest management data for regional and national reporting and collaborate in the development of computerized regional data bases;*
- *contribute an economics perspective to the planning, delivery and evaluation of research activities;*
- *collect socio-economic data and information regarding the impact and contribution of the forest industry in Ontario, particularly in the north.*

Environmental Impacts Research

Protection of the environment is of concern to all Canadians. The forest represents an important resource to all users and for a wide variety of purposes. Potential environmental impacts to forest ecosystems stem from both the use of the forest for timber production and the industrial world in which we live. Forestry Canada will strive to become a broker of scientific and technical information related to the forest environment. Stronger links will be made with environmental and conservation groups to ensure that the needs of all users of the forests are included in the forest management systems developed and promoted by Forestry Canada. In addition, opportunities to work collaboratively with other agencies who can contribute expertise in areas such as wildlife, fisheries and aquatic effects will be actively sought.

Redirections will include:

- *shifting from research to monitoring in the acid rain project to enhance research on long-term environmental impacts of forest management practices;*
- *developing techniques to determine how forestry practices affect forests and associated ecosystems on both a short- and long-term basis;*
- *expanding research efforts to develop new forest management systems that are economically based and ecologically sound;*
- *developing technologies and applications of biocontrol agents to minimize the use of chemicals in the forest;*
- *ensuring incorporation of the knowledge of environmental impacts into the techniques, management systems and applications developed in support of forest industry competitiveness.*

The impacts of our industrial society on the forest system will be evaluated through both monitoring and research. Impacts such as air pollution and changes in the global environment have the potential to significantly affect virtually all aspects of forestry and land management.

We will:

- *collaborate in the assessment and monitoring of the health of Ontario's forests and of the relative importance of natural and man-made factors in terms of their effects on forest health;*
- *collaborate in monitoring the impacts of long-range transport of air pollution on forest ecosystems;*
- *assess the impact of climate change on the forests of Ontario for use in the planning of future forest management practices.*

Scientific Innovation

Research and technology are the heart of this organization. Although our achievements tend to be evaluated based on the products that we deliver to our clients, these innovations would not be possible without the ideas and concepts that have been developed by our scientific staff. It is critical that we encourage science and stimulate scientists to develop new ideas that have application to the forest sector. This task is not easy, given the forest managers' and the public's immediate need for information and the fact that only a few ideas will culminate in practical improvement. On the other hand, it does rely on the entrepreneurial spirit of our scientists, in whom we have a great deal of confidence.

Scientific innovation is the core of our research: to address current challenges and anticipate future opportunities.

The items listed below represent a non-exhaustive list of several of the areas in which scientists are testing their ability to understand biological systems and the implications of our utilization of the forest. It must be pointed out, however, that studies such as these are often short-lived and are either used by ongoing projects or discarded because of a lack of utility. It is anticipated that over the next decade ideas will come and go, but the scientific staff on which we rely will be better able to contribute effectively to Forestry Canada's mission because of their experiences.

We will work towards building the base of knowledge required to strengthen current forest management techniques and to develop new ones for future years. Our innovative research will center upon such areas as:

- *insect population dynamics*
- *stress physiology of commercial tree species*
- *stimulation of growth and protection from pathogens by soil bacteria*
- *modeling of planting and seeding of the microsite*
- *use of foreign biological control agents for insect pests*

Communication

Effective communication is the hallmark of all effective and productive organizations. Although recent efforts have improved communication within Forestry Canada, we must increase our efforts to ensure that staff, clients, the public and the scientific community become more aware of the mission and achievements of our organization.

Results of both our research and technology and our development programs must be effectively communicated to our clients. This is essential in order to remain publicly accountable, to improve client support and to maintain direction for our programs. We will:

- *stimulate information exchange and flow within the Region and throughout Forestry Canada;*
- *build two-way communication links and feedback between our research and technology programs and forest managers and other forest interest groups through the publication of our Annual Report;*
- *find new ways to foster public understanding of Forestry Canada and the forest sector in Ontario;*
- *collaborate with our clients to provide information for the Report to Parliament on the State of Forestry in Canada.*

Communicating forest knowledge to our clients is the unifying principle for all our programs.

A FINAL WORD

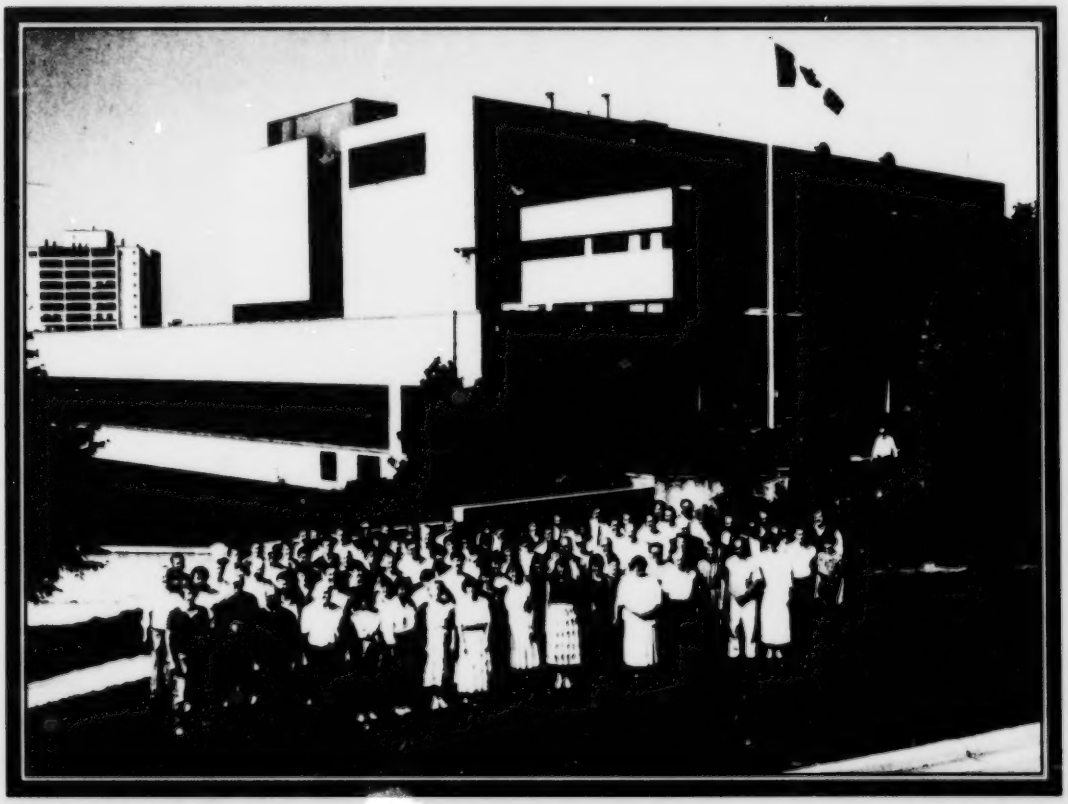
Forestry Canada is a new federal government department. Working together with Canadians across the country, we can build upon our past successes towards a bright and prosperous future. Innovation, commitment, and cooperation will yield a forest sector that will be a world-class model of sustainable development where economic, environmental and social considerations go hand in hand. Science, technology and progressive forest management based on the principle of sustainable development will lead the way.

Forestry Canada – Ontario Region has a most important role to play in this future. We will work in partnership with our clients to help ensure that Ontario will lead the national forest sector into the twenty-first century.

October 1990

FORÊTS CANADA – RÉGION DE L'ONTARIO

STRATÉGIE DES ANNÉES 1990



Forêts Canada Forestry Canada

Canada

FORÊTS CANADA, RÉGION DE L'ONTARIO

Forêts Canada, Région de l'Ontario, est l'un de six établissements régionaux répartis dans le Canada et dirigés par Forêts Canada. L'objectif global de Forêts Canada est de promouvoir la préservation, l'amélioration et l'utilisation à bon escient de ressources forestières saines, attrayantes et abondantes et de l'environnement, dans le meilleur intérêt économique et social de tous les Canadiens. La Région de l'Ontario poursuit cet objectif à l'aide de deux programmes importants : les services techniques et de recherche et le développement forestier. Ces deux programmes portent sur des problèmes majeurs en matière de gestion et d'environnement forestiers, en particulier en Ontario, mais, étant donné la nature interprovinciale des ressources forestières, de nombreux éléments du programme de recherche revêtent une portée nationale.

La Région de l'Ontario se spécialise dans la recherche sur la production, la protection, l'environnement et l'utilisation des forêts. Ces programmes traitent directement du problème du maintien et de l'amélioration de l'approvisionnement en ressources. Les activités vont de la recherche fondamentale à la recherche appliquée et à la recherche de développement et comportent une composante importante de transfert technologique.

Les principales activités en développement forestier comprennent la responsabilité fédérale de gérer les ententes fédérales — provinciales sur la gestion forestière et la participation au programme national de statistiques forestières et à la recherche en économie forestière.

La Région maintient des liens étroits avec le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, le secteur forestier, les maisons d'enseignement qui se spécialisent en foresterie et en biologie et d'autres organismes forestiers de la province. La Région de l'Ontario siège au conseil de foresterie de l'Ontario et au Conseil de recherche sylvicole de l'Ontario, chargés de coordonner la recherche forestière en Ontario.

On admet que la gestion des terrains boisés doit viser un développement viable conforme à l'intérêt public, non seulement parce que la production de bois est essentielle à notre économie, mais aussi parce que leur utilisation à des fins récréatives imports à notre bien-être. Cette gestion doit maintenir ou améliorer la qualité de l'environnement forestier et le préserver pour les générations à venir.

Forêts Canada - Région de l'Ontario: stratégie des années 1990

© Ministère des Approvisionnements et Services Canada 1990
Numero de catalogue Fo 42-151/1990F
ISBN 0-662-96477-2

Il est possible d'obtenir sans frais des exemplaires de cette publication auprès de:
Services des communications
Forêts Canada
Région de l'Ontario
Centre de foresterie des Grands Lacs
P.O. Box 490
Sault Ste. Marie, Ontario
P6A 5M7

Des copies ou microfiches de cette publication sont en vente chez:
Micromedia Lt ée
Place du Portage
165, Hotel-de-ville
Hull, Quebec
J8X 3X2

CONTENTS

INTRODUCTION

RÉGION DE L'ONTARIO, 1990

DES CHANGEMENTS D'ORIENTATION

LES ENJEUX D'ICI L'AN 2000

ENGAGEMENTS

Recherches sur les systèmes liés aux forêts

Compétitivité de l'industrie forestière

Recherches touchant les effets sur l'environnement

Innovation scientifique

Communications

CONCLUSION

VALEURS D'IMPORTANCE POUR FORÊTS CANADA

- *Nous valorisons l'attachement profond des Canadiens à leur patrimoine forestier et leurs préoccupations relatives au développement durable de la ressource.*

- *Nous valorisons les connaissances, les aptitudes,le dévouement et l'esprit de collaboration mis à contribution par chaque employé, ce qui permettra au ministère d'accomplir sa mission.*

- *Nous valorisons chaque employé et nous tentons de créer un milieu de travail propice à la créativité, à la productivité et à l'épanouissement personnel.*

- *Nous valorisons la recherche de l'excellence au travail et tentons de la récompenser.*

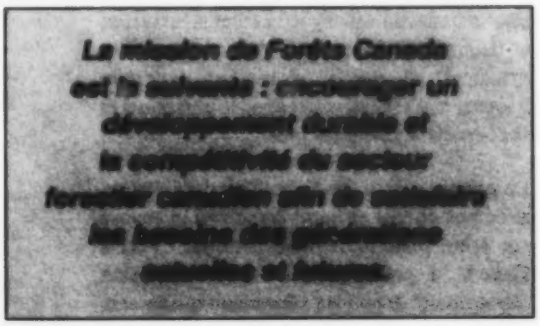
- *Nous valorisons l'excellence dans la prestation de services à l'ensemble de ses partenaires.*

- *Nous valorisons le respect, l'ouverture, la conscience professionnelle et la souplesse dans les relations entre nos employés, avec les autres partenaires du secteur des forêts et avec l'ensemble des Canadiens – les propriétaires de la ressource forestière.*

INTRODUCTION

Forêts Canada s'est engagé à veiller à l'avenir des forêts canadiennes. Au palier fédéral, c'est vers ce Ministère, qui comporte six centres régionaux et deux instituts nationaux dans l'ensemble du pays, que convergent toutes les questions d'intérêt en matière de foresterie. Celles-ci varient depuis les échanges commerciaux et la compétitivité internationale de l'industrie forestière jusqu'aux répercussions écologiques et au développement durable. En raison du rôle d'importance que joue le secteur forestier vis-à-vis de l'économie et de l'environnement canadiens et parce qu'on a reconnu la nécessité de coordonner de façon plus cohérente les contrôles exercés par le gouvernement fédéral et ses contributions dans ce secteur, le 23 février 1990, l'État fédéral a promulgué la Loi sur le ministère des Forêts qui, comme son nom l'indique, prévoyait la constitution d'un Ministère des forêts distinct. Il s'agit de la première loi canadienne intégrant la notion de "développement durable", laquelle est définie comme suit : "Développement qui permet de répondre aux besoins du présent sans compromettre la possibilité pour les générations à venir de satisfaire les leurs".

En outre, pour s'acquitter de sa mission, le Ministère doit reconnaître l'importance du secteur forestier et encourager tout particulièrement l'excellence et les initiatives personnelles.


La mission de Forêts Canada
est la suivante : encourager un
développement durable et
la compétitivité du secteur
forestier canadien afin de satisfaire
les besoins des générations
actuelles et futures.

RÉGION DE L'ONTARIO, 1990

Au bureau régional de l'Ontario, situé à Sault Ste. Marie, nous partageons la mission et les valeurs de Forêts Canada. Tout en encourageant les entreprises conjointes dans le cadre de nos programmes de recherche et de développement, nous essayons d'atteindre nos objectifs régionaux et nationaux en tirant profit des ressources scientifiques et techniques de la région et du Ministère pour que le secteur forestier de l'Ontario puisse affronter les défis qui l'attendent.

La gestion des ressources forestières de l'Ontario relève du ministère des Richesses naturelles de cette province. En collaboration avec ce Ministère, la région de l'Ontario mène des programmes de recherche dans les domaines suivants : production forestière, protection des forêts et l'environnement forestier. L'objectif des recherches est de constituer une base de données qui permettra aux aménagistes forestiers de prendre des décisions éclairées. Les recherches en matière de production forestière soulignent l'importance de la technologie et de l'innovation dans l'aménagement des nouvelles forêts et visent à maximiser le rendement des forêts actuelles, faisant l'objet d'un aménagement intensif. Les recherches sur la protection des forêts portent tout particulièrement sur des méthodes et des stratégies de protection des forêts contre les incendies, les insectes et les maladies. À l'heure actuelle, les recherches en matière d'environnement forestier mettent principalement l'accent sur le programme national d'étude des effets du transport à distance des polluants atmosphériques (pluies acides). En tant que service fédéral, le bureau de l'Ontario s'intéresse également aux besoins nationaux et peut fournir au secteur forestier de l'Ontario des données scientifiques de portée nationale et internationale.

Le personnel affecté au programme de mise en valeur des forêts est chargé de la gestion des ententes fédérales-provinciales prévoyant le financement des programmes opérationnels mis en oeuvre de concert avec nos clients, amorce des études économiques, compile des statistiques sur la foresterie et veille à ce que

les résultats de nos recherches et les rapports que nous produisons soient transmis efficacement et en moment opportun aux aménagistes forestiers.

Parmi nos réalisations, mentionnons le système de classification des écosystèmes forestiers (Forest Ecosystem Classification System), que nous transférons à nos clients de concert avec le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et qui est sans cesse amélioré et intégré au processus de planification. Le programme du Relevé des insectes et des maladies des arbres, mis en oeuvre en étroite collaboration avec le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, constitue la source de renseignements la plus sûre en ce qui concerne les problèmes actuels et futurs d'infestations et de maladies dans les forêts de l'Ontario. Les recherches visant l'application de techniques comme la coupe par bandes, l'utilisation à grande échelle de semis en contenants, la prévision des feux de friches et l'emploi du brûlage dirigé ne constituent que quelques exemples de nos contributions antérieures à l'aménagement des forêts en Ontario. Nous avons été le maître d'oeuvre dans la collecte de ces renseignements et nous avons assuré le transfert de ceux-ci à nos clients, soit directement, soit par le biais de co-entreprises avec le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. Nous travaillons de près avec les unités de développement technologique provinciales pour faire en sorte que les sources de données régionales, nationales et internationales soient facilement accessibles en Ontario.

Forêts Canada s'est engagé à créer et favoriser, au sein du ministère, un climat constructif et productif où règnent équité et ouverture d'esprit et où les rapports avec le personnel et la clientèle sont encouragés.

Afin de remplir notre mandat qui consiste à favoriser des techniques judicieuses d'aménagement des forêts et un développement durable, nous nous transformons en courtiers d'informations scientifiques que nous diffusons par l'entremise de nos réseaux régionaux, nationaux et internationaux. Nous recueillons les renseignements requis conjointement avec d'autres organismes de recherche et nos clients, et nous procédons à des démonstrations de techniques d'aménagement sages avec notre clientèle provinciale, dans le cadre d'ententes ou d'autres programmes fédéraux de subvention pertinents.

Nous créons des partenariats afin de faire un usage le plus rationnel possible des ressources financières et humaines disponibles. Nous appuyons les recherches et les réseaux de données scientifiques en transmettant les résultats des recherches et autres renseignements recueillis au secteur forestier de l'Ontario et en menant nos recherches de manière à combler les lacunes actuelles et futures. Notre représentation sur le Conseil forestier de l'Ontario et sur son Comité de recherche forestière constitue un élément-clé de l'établissement des priorités des programmes.

Pour surmonter les obstacles auxquels nous nous heurterons au cours de la prochaine décennie, nous comptons entièrement sur le rendement supérieur continu de notre personnel. La politique et la philosophie d'ensemble du Ministère doivent clairement préciser le rôle et les responsabilités de son personnel ainsi que la clientèle que celui-ci dessert. Forêts Canada s'est engagé à créer et favoriser, au sein du Ministère, un climat constructif et productif où règnent équité et ouverture d'esprit et où les rapports avec le personnel et la clientèle sont encouragés.

Le présent plan a été élaboré en consultation avec nos clients et notre personnel et repose sur notre plan stratégique national, "Forêts Canada se prépare à l'avenir : notre plan stratégique". Il précise clairement quelle sera l'orientation de la région de l'Ontario au cours des années 1990.

DES CHANGEMENTS D'ORIENTATION

Le milieu dans lequel nous travaillons subit constamment des transformations pour des considérations économiques, sociales et politiques. L'utilité de toute stratégie à long terme dépend fortement de l'exactitude avec laquelle celle-ci prévoit l'importance de chacune de ces considérations et de leurs effets conjugués. Au cours de la mise au point de ce plan, nous nous sommes servis d'un cadre reposant sur **huit hypothèses** pour déterminer quels sont les grands dossiers qui nous attendent au cours des dix prochaines années.

1. Au Canada, l'industrie forestière constitue une importante source de revenu et, d'après les projections actuelles, soit une augmentation annuelle moyenne de 2 % de la demande mondiale pour des produits forestiers, la capacité de production de ce secteur continuera à augmenter. À l'évidence, nous reconnaissons que le volume de fabrication de certains produits diminuera, tandis que celui d'autres produits augmentera, de sorte qu'il y aura une demande continuelle pour le bois.

2. L'expansion démographique canadienne exige que le gouvernement assume davantage de responsabilités vis-à-vis du public qui se préoccupe de son environnement et des aménagistes forestiers. À l'avenir, le public voudra de plus en plus faire un usage non commercial de la forêt et participer à l'élaboration de stratégies d'utilisation des ressources.

3. Les préoccupations du public au sujet des problèmes écologiques mondiaux, comme le réchauffement planétaire, ne cesseront d'augmenter.

4. En Ontario, les industries continueront à s'approvisionner dans les forêts existantes; toutefois, les ressources locales risquent d'être épuisées avant que de nouvelles forêts commerciales puissent être exploitées. Les sommes investies en vue du reboisement continueront à accroître.

5. Il y aura accroissement de la concurrence et des restrictions en ce qui a trait à l'utilisation des terres forestières.

6. En Ontario, l'emploi de fibres recyclées augmentera de sorte qu'à court terme, la demande de bois diminuera quelque peu dans les usines. À long terme, l'emploi d'un volume accru de fibres recyclées se traduira par une plus grande souplesse d'approvisionnement, favorisant ainsi l'expansion industrielle, et nous permettra d'utiliser nos forêts à des fins autres que l'exploitation forestière.

7. À l'avenir, nous devrons consacrer plus de temps et de ressources à la recherche, au transfert de la technologie et aux communications dans les domaines écologiques et de l'aménagement des ressources.

8. Dans la région de l'Ontario, les ressources humaines et financières demeureront du moins égales à celles de 1989-1990, et la concurrence pour des ressources supplémentaires augmentera.

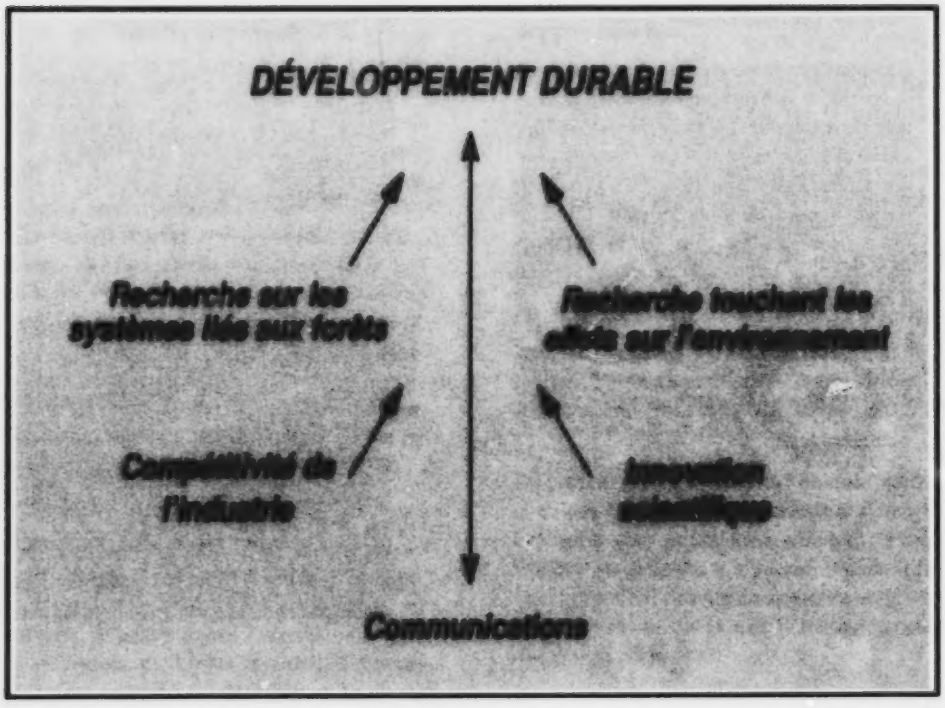
Les avantages économiques que procurent les ressources forestières sont d'une importance cruciale pour l'économie canadienne et nous devons continuer à en tirer profit tout en tenant compte des considérations socio-économiques.

LES ENJEUX D'ICI L'AN 2000

Au cours de la prochaine décennie, nous devrons résoudre des problèmes-clés qui surgiront par suite de la mise en application du principe de développement durable. Celui-ci exige une vision à long terme, intégrant des considérations écologiques, économiques et sociaux. De plus en plus de Canadiens estiment que l'environnement n'est pas simplement un merveilleux legs du passé, mais qu'il fait partie du patrimoine qu'il importe de préserver pour les générations futures.

Afin d'assurer un développement durable des forêts, il faut aménager les effets des activités humaines de manière à rester bien en-deça du seuil de tolérance des écosystèmes forestiers. Il importe donc d'utiliser les forêts de manière à ce qu'il n'y ait aucune répercussion préjudiciable sur leur diversité écologique, leur productivité et leur capacité de renouvellement et faire en sorte que les générations futures puissent continuer à en jouir. De tout temps, au Canada, la profession forestière a fortement appuyé les principes de l'aménagement avec production soutenue. Le développement durable, qui englobe ce principe, tient également compte de valeurs non liées à l'exploitation forestière, comme les habitats de la faune et des poissons, les bassins versants et les cycles hydrologiques, les ensembles génétiques et la diversité des espèces ainsi que l'esthétique du milieu et son potentiel en ce qui a trait aux loisirs.

La principale tâche qui nous a été confiée pour les années 1990 est de fournir une orientation scientifique au développement durable en Ontario. Pour ce faire, diverses initiatives seront prises afin d'améliorer les recherches en matière d'aménagement forestier, approfondir nos connaissances au sujet des effets des activités humaines sur le milieu, accroître la compétitivité de l'industrie, préconiser les innovations scientifiques et favoriser les communications.



ENGAGEMENTS

Pour mener le programme, nous nous fonderons sur le Plan stratégique de Forêts Canada ainsi que sur les priorités du Conseil forestier de l'Ontario et de son Comité de recherche forestière. Nous établirons des liens plus solides avec les divers organismes de recherche, de développement et de gestion du ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, particulièrement avec l'Institut de recherche forestière de l'Ontario et les unités de développement technologique. En outre, nous entretiendrons des rapports plus étroits avec l'industrie (notamment avec les signataires d'ententes de gestion des forêts), les universités et d'autres organismes publics et organisations privées pour qui les ressources forestières de l'Ontario et du Canada revêtent de l'importance.

Au cours des années 1990, le principal défi auquel nous devrons nous mesurer sera de favoriser un développement durable dans le secteur forestier de l'Ontario.

Nos programmes technologiques, de recherche et de développement se complètent tout en appuyant une vaste gamme d'activités visant, dans tous les cas, les objectifs prioritaires régionaux et nationaux. Un rôle d'envergure que joue notre bureau régional, étant donné qu'il fait partie d'un réseau national de ressources technologiques et scientifiques, est d'assurer la prestation de toute une panoplie de renseignements auxquels les intéressés n'ont pas accès localement. Nos objectifs de recherche sont d'améliorer la base de ressources forestières par la mise au point de nouvelles techniques, l'innovation et le transfert et l'utilisation de technologies nouvelles.

Nous orienterons nos programmes de recherche et de développement et nous y affecterons les ressources nécessaires pour tenir compte des impératifs de cette décennie. Nous prendrons tous les moyens à notre disposition pour tirer profit au maximum de nos propres ressources en établissant des partenariats financiers. De surcroît, à l'avenir, les projets que nous lancerons seront axés sur un problème en particulier plutôt que sur une discipline.

Recherches sur les systèmes liés aux forêts

Afin d'assurer une gestion rationnelle des forêts, il faut être à la fois en mesure d'acquérir et de traiter de façon utile un immense volume de renseignements servant à des prévisions et à la planification; de plus, il faut disposer de toute une gamme de techniques sylvicoles et de protection afin de satisfaire les besoins de gestion. Puisque nous continuons à exploiter les forêts actuelles, nos recherches doivent, dans une large mesure, porter sur les forêts faisant l'objet d'un aménagement intensif. Toutefois, pendant la prochaine décennie, environ le tiers de nos projets de recherche sur les systèmes liés aux forêts viseront les peuplements assujettis à un aménagement intensif dans les nouvelles forêts. Nous insisterons tout particulièrement sur l'accélération de la croissance de ces peuplements et la modification et la mise au point de stratégies et de techniques de protection pour faire en sorte que les arbres des nouvelles forêts atteignent l'âge d'exploitabilité.

En mettant au point des systèmes d'information sur l'aménagement forestier, nous pourrons :

- *améliorer les méthodes de reboisement peu coûteuses, comme l'ensemencement d'épinettes noires, le brûlage dirigé et des techniques de coupe modifiées se prêtant à un aménagement forestier extensif;*

- *mettre au point des techniques de soins culturaux comme le contrôle de l'espacement des juvéniles à des fins d'aménagement intensif;*
- *concevoir des techniques sylvicoles et des approches d'aménagement pouvant servir tout particulièrement dans les peuplements mixtes de la région boréale;*
- *étendre les prescriptions sylvicoles de manière à minimiser les pertes dues aux maladies dans les peuplements de choix et les plantations de conifères;*
- *appliquer les techniques de lutte contre les insectes ravageurs aux problèmes uniques qui surgissent dans les nouvelles forêts.*

Nous pousserons nos recherches afin de mettre au point des méthodes de collecte et de gestion des importants volumes de données dont nous avons besoin en matière d'aménagement forestier. À cette fin, nous devrons :

- *quantifier les résultats de l'évaluation et de la prévision des importantes pertes dues aux insectes ravageurs et aux maladies, de manière à ce que les aménagistes aient facilement accès à des renseignements utiles;*
- *concevoir des systèmes d'information portant sur l'aménagement forestier se basant sur des technologies comme les systèmes d'information géographique, tout spécialement pour mettre au point le processus de transfert de la technologie servant aux diverses utilisations du système de classification des écosystèmes forestiers et du Relevé des insectes et des maladies des arbres;*

Forêts Canada se chargera du transfert des renseignements scientifiques et techniques de sources régionales, nationales et internationales.

- *collaborer au perfectionnement des méthodes de prévision de la croissance et du rendement en mettant au point des techniques de modélisation et de traitement de l'information.*

Compétitivité de l'industrie forestière

L'accroissement de la compétitivité de l'industrie forestière s'effectuera principalement par le truchement d'accords fédéraux-provinciaux destinés à améliorer les projets régionaux par l'extension des programmes d'aménagement intégré des forêts, une participation à la constitution de bases de données et la compilation de statistiques en matière de foresterie et la mise en oeuvre de programmes de recherches économiques appliquées. Le bureau régional de l'Ontario participera aux initiatives nationales prises par Forêts Canada pour favoriser l'industrie et les échanges commerciaux. Nous diversifierons les applications des résultats des recherches. Pour ce faire, nous nous intéresserons de très près aux programmes de recherche de manière à trouver des moyens de communiquer les résultats aux groupes de clients et à suivre l'évolution complète depuis l'innovation jusqu'à l'application.

Tout en reconnaissant qu'il incombe à la province de l'Ontario d'assurer l'aménagement et le reboisement des forêts, nous encouragerons également un développement durable de ces ressources par les moyens suivants :

- *utiliser des ressources fédérales pour accroître l'approvisionnement futur en bois en remettant en état les TIR (terres insuffisamment reboisées) et en veillant à l'entretien des plantations sur les terres publiques et privées;*
- *affecter des ressources aux organismes chargés de l'aménagement forestier pour qu'ils puissent adopter des techniques de pointe;*
- *appuyer le transfert de la technologie, les essais pilotes et les démonstrations de méthodes d'aménagement forestier de pointe;*

- *amorcer des programmes conjoints de recherche appliquée, axée sur les besoins des clients en collaboration avec des organismes d'aménagement des forêts, d'autres centres de recherche et des universités.*

Pour que nos recherches tiennent compte d'un contexte économique plus vaste et pour faire en sorte que nos bases de données traitant du secteur forestier soient à jour et que nous soyons au courant des questions qui le touchent, nous prendrons les mesures suivantes :

- *effectuer des études et des analyses économiques des questions régionales et nationales, comme le recyclage, de concert avec nos clients et nos collaborateurs;*
- *tenir à jour un répertoire de données au sujet de l'aménagement des forêts en Ontario en vue de l'élaboration de rapports régionaux et nationaux et collaborer à la mise au point de bases de données informatisées régionales;*
- *fournir une perspective économique au cours de la planification, de l'utilisation des résultats obtenus et de l'évaluation des activités;*
- *recueillir des données socio-économiques et des renseignements au sujet des effets et des contributions de l'industrie forestière en Ontario, particulièrement dans le nord.*

Recherches touchant les effets sur l'environnement

Tous les Canadiens tiennent à ce que leur environnement soit protégé. Les forêts constituent, pour maintes raisons, une ressource importante pour tous leurs utilisateurs. L'exploitation forestière et les activités industrielles en général peuvent avoir des effets nuisibles sur les écosystèmes forestiers. Forêts Canada s'efforcera de fournir aux intéressés les renseignements techniques et scientifiques au sujet des forêts. Nous entretiendrons des rapports plus étroits avec les groupes d'environnementalistes et de conservation afin de veiller à ce que les systèmes d'information sur l'aménagement des forêts mis au point et préconisés par Forêts Canada tiennent compte des besoins de tous les usagers des forêts. En outre, nous prendrons tous les moyens à notre disposition pour travailler conjointement avec d'autres organismes possédant des ressources techniques et scientifiques se spécialisant dans les domaines de la faune, de la pêche et des effets sur le milieu aquatique.

Voici les réorientations prévues :

- *passer de la recherche à la surveillance dans le cadre du projet des pluies acides afin de favoriser les recherches sur les effets à long terme des pratiques d'aménagement des forêts sur le milieu;*
- *mettre au point des méthodes permettant de déterminer comment les pratiques forestières influent sur les systèmes liés aux forêts et les écosystèmes associés à ceux-ci, tant à court qu'à long terme;*
- *étendre nos activités de recherche afin de mettre au point de nouveaux systèmes d'aménagement des forêts qui sont à la fois écologiques et économiques;*
- *mettre au point et utiliser des techniques de lutte au moyen d'agents biologiques afin de minimiser l'emploi de produits chimiques dans les forêts;*
- *faire en sorte que les techniques, les systèmes et les applications de l'aménagement mis au point en vue de favoriser la compétitivité de l'industrie forestière tiennent compte des effets nuisibles possibles sur l'environnement.*

Nous évaluerons les répercussions de notre société industrielle sur les forêts en nous fondant sur les résultats de programmes de surveillance et de recherche. Les phénomènes comme la pollution atmosphérique et les changements observés dans l'environnement à l'échelle mondiale risquent d'influer de façon marquée sur pratiquement tous les aspects de l'aménagement des forêts et de la gestion des terres.

Nous prendrons donc les mesures suivantes :

- *collaborer à l'évaluation et à la surveillance de l'état des forêts en Ontario et à la détermination de l'importance relative des causes de détérioration naturelles et d'origine anthropique;*
- *collaborer à la surveillance des effets du transport sur de grandes distances de la pollution atmosphérique sur les écosystèmes forestiers;*
- *évaluer les effets des changements climatiques sur les forêts de l'Ontario afin de prévoir les techniques d'aménagement des forêts que nous pourrons employer à l'avenir.*

Innovation scientifique

Les recherches et la technologie constituent le pivot de notre service. Bien que nos réalisations tendent à être évaluées en fonction des produits nouveaux que nous offrons à nos clients, de tels produits ne pourraient être créés sans les idées et les concepts proposés par notre personnel scientifique. Il est crucial que nous encouragions la science et que nous stimulions nos scientifiques afin que ceux-ci innovent dans le secteur forestier. Il s'agit d'une tâche difficile, car nous devons satisfaire sur-le-champ les besoins en information des aménagistes forestiers et du public et parce que seulement quelques nouvelles idées aboutiront à des améliorations pratiques. Cependant, nous comptons sur l'esprit entreprenant de nos scientifiques, en qui nous avons une grande confiance.

Vous trouverez ci-dessous une liste non exhaustive des domaines de recherche où les scientifiques tentent de comprendre les systèmes biologiques et les incidences de l'utilisation que nous faisons de nos forêts. Toutefois, nous devons signaler que de telles études sont souvent de courte durée soit parce qu'elles sont intégrées à des projets permanents soit parce que les scientifiques les abandonnent quand ils se rendent compte qu'elles ne sont pas utiles. Au cours de la prochaine décennie, nous prévoyons que de nombreuses idées seront lancées sans toujours porter fruit, mais nous savons que le personnel scientifique sur qui nous comptons sera plus apte à contribuer concrètement à la mission de Forêts Canada grâce à l'expérience qu'il aura acquise.

Nous visons à approfondir nos connaissances afin d'être en mesure d'améliorer les techniques actuelles d'aménagement des forêts et d'en mettre au point de nouvelles pour l'avenir. Nos chercheurs tenteront d'innover dans les domaines suivants :

- *dynamique des populations d'insectes*
- *étude sur la physiologie de stress chez les espèces d'arbres à intérêt commercial*
- *rôle que jouent les bactéries du sol dans la stimulation de la croissance et la protection contre les agents pathogènes*
- *modélisation de la plantation et de l'ensemencement dans des microsites*
- *utilisation d'agents biologiques d'autres pays pour lutter contre les insectes ravageurs dans nos forêts.*

Nous comptons sur l'esprit innovateur de nos chercheurs pour nous aider à relever les difficultés auxquelles nous devons actuellement faire face et pour prévoir les possibilités qui s'offriront à nous à l'avenir.

Communications

L'efficacité et la productivité de tout service repose sur les communications. Bien que les efforts qui ont été déployés ces derniers temps pour améliorer les communications au sein de Forêts Canada aient porté fruit, nous devons accorder plus d'importance à l'information de notre personnel, de notre clientèle, du public et de la communauté scientifique afin qu'ils comprennent notre mission et soient au courant de nos réalisations.

Nous devons veiller à ce que les résultats de nos programmes de recherche et de technologie et de nos programmes de mise en valeur soient transmis efficacement à nos clients, de manière à assumer nos responsabilités envers le public, à renforcer l'appui que nous offre notre clientèle et à rajuster l'orientation de nos programmes en fonction des besoins. À cette fin, nous prendrons les mesures suivantes :

- *stimuler l'échange de renseignements au sein du bureau régional et dans l'ensemble de Forêts Canada;*
- *encourager les communications réciproques et le retour de l'information entre le personnel affecté aux programmes de recherche et de technologie et les aménagistes des forêts et autres groupes s'intéressant aux forêts par la publication de notre rapport annuel;*
- *trouver de nouveaux moyens d'aider le public à comprendre la mission de Forêts Canada et de le familiariser avec le secteur forestier en Ontario;*
- *collaborer avec nos clients afin de recueillir des renseignements utiles à l'élaboration du rapport parlementaire sur l'état des ressources forestières du Canada (Report to Parliament – The State of Forestry in Canada).*

CONCLUSION

Forêts Canada est un nouveau ministère du gouvernement fédéral. En joignant nos efforts à ceux des Canadiens vivant dans l'ensemble du pays, nous pouvons nous servir de nos réalisations antérieures pour nous préparer un avenir brillant et prospère. C'est par le biais d'idées innovatrices, d'engagements et de la collaboration que nous pourrons transformer notre secteur forestier en un modèle de développement durable de classe internationale, où s'intègrent des considérations économiques, écologiques et sociales. La science et la technologie ainsi que des méthodes d'aménagement forestier de pointe, reposant sur le principe du développement durable, nous guideront à l'avenir.

La région de l'Ontario de Forêts Canada jouera un rôle capital à cet égard. Nous travaillerons en association avec nos clients pour nous assurer que l'Ontario ouvre la marche pour tout le secteur forestier du pays dans le XXIième siècle.

Octobre 1990

La communication à notre clientèle des données dont nous disposons au sujet des forêts constitue l'objectif principal de tous nos programmes.